博士学位論文審査要旨

申請者：加藤夢三

論文題目：昭和初期文壇における理論物理学の受容と展開

主査：石原千秋　早稲田大学　教育・総合科学学術院教授
副査：綾部広則　早稲田大学　創造理工学部教授　　博士（学術）東京大学
副査：和田敦彦　早稲田大学　教育・総合科学学術院教授　　博士（文学）早稲田大学
副査：千葉俊二　早稲田大学名誉教授

１．本論の目的と概要

本論文は、昭和初期に活動した文学者たちが、理論物理学ならびにその周辺領域の学術的知見をどのように受け止め､またそこにどのような思考の可能性を見いだしていたのか、その表現営為のありようを総合的に解明することを試みたものである。

１９２０年代から３０年代におけるモダニズムと呼ばれる時代思潮のなかで、先鋭的な感度を持った文学者や芸術文化の担い手たちがこぞって理論物理学をはじめとする各種自然科学へと着目してひとつの潮流を築き上げていたが、それらは一過性の流行現象としてとらえられて来た。こうした科学と文学を媒介する書き手たちの問題意識の実質を把握するためには、何よりも双方の領域を横断する言説空間の総体を検討する必要がある。この時期の論壇・文壇における理論物理学の受容の実態を明らかにすることで、科学的なものの諸相を問い直し、科学と文学とのかかわりをひとつの方向に還元するのではなく、双方を含み込んだ総体的な文化現象として捉えることを目的とした。

近代自然科学の成立と展開をめぐる思想史的な背景を概観するなら、２０世紀物理学において何よりも重要なのは、それが１７世紀以降の理論物理学史上においてきわめて稀なことに、理論知が実践知を超えるかたちで発展を遂げてきた分野であったことにある。相対性理論や量子力学の考え方において、私たちが素朴に感得する経験的な尺度は意味を持たない。そこにあるのは一種の解釈学的な、出来事や法則の理解の仕方にかかわる問題系にほかならない。昭和初期の文学者たちは、ここにひとつの新しい創造的表現の可能性を見いだした。

モダニズム期の文壇において理論物理学の学術的知見が初めて本格的に援用されるようになったのは、主にマルクス主義科学に集約されるような機械論・唯物論の文脈においてであったが、単一の思想潮流に収斂されることのない多層的な厚みが生み出された。しかしその内実は、理論物理学を「科学的精神」という言葉に還元してしまい、「科学的精神」に則っているか否かが評価の決め手であるかのような風潮が蔓延した。

一方で、相対性理論や量子力学が現実認識を根底から変えると説いた、当時日本を代表する物理学者の石原純は『アララギ』派の代表的な歌人の一人でもあり、芸術も具体的な対象から要素を抽象してそれを総合する方向へ進むべきだとするなど、文芸も理論物理学を理解したうえで新しい芸術のありかたを説く厚みを持つようにもなった。また、新感覚派の中心的な作家と見なされる横光利一は〈いま・ここ〉の現象論的な解明をめざし、傍流と見なされている稲垣足穂が可能世界を夢見るのも、理論物理学の知見があったからである。ただし、横光の立場は超越論的な与件を認める新カント派的な古さをも示していることは、当時から指摘されていた。以後の横光文学の展開は、文壇でのこうした指摘がいかに質の高いものだったかを物語っている。

横光の長編『雅歌』は主人公を物理学者に設定し、彼が信じていた世界の観察者としての特権な位置が失われるまでの過程を書いた。これは、日本に紹介されて瞬く間に知識人を捉えたハイゼンベルクの不確定性原理を、横光なりに理解してテーマ化したものである。横光利一の代表作『上海』では、人間の体について、意識で捉えられている状態を「身体」と記し、意識で捉えられない状態を「肉体」と記している。しかし、「物理主義者」である主人公の参木が上海で見たのは、「身体」が「肉体」という物自体にそぎ落とされていくことであった。理念としての物自体を措定することが横光の理論物理学の理解だった。そして「肉体」から切り離された意識は、上海の地で日本を思う参木に民族意識を引き寄せてしまう。ここに、後年の長編『旅愁』において民族主義があらわになる兆しを見て取ることができる。これも、横光利一の古さの現れの一つだった。

この時期の論壇と文壇を特徴付けるもっとも有名な評論は中河與一「偶然文学論」である。これもまたハイゼンベルクの不確定性原理に刺激を受けて書かれたもので、不確定性原理から因果律の破産を読み取って、世界は偶然によっている以上、文芸もそうあらなければならないと主張した。当時、合理は唯物史観による左翼陣営と結びつき、非合理は浪漫派的な右翼陣営と結びついていた。そこで、中河は合理でも非合理でもない立場として偶然を持ち出したのだが、それはこの時代にあっては結果として非合理を引き寄せてしまった。その意味において、「偶然文学論」の行方は１９３０年代を象徴していると言える。

先に触れた稲垣足穂は現在では『少年愛の美学』の作者として名をとどめているが、足穂文学の根底には非ユークリッド幾何学への強い関心がある。宇宙は線形な性質を持つのではなく、変幻自在な場としてあると理解した足穂は、可能世界を志向し、循環構造や主客の転倒によって特徴付けられる小説を書き続けた。それは、西洋由来の合理を否定し、「近代の超克」を唱える当時の国粋的な論調への足穂なりの批判的視座でもあった。理論物理学と文学との結合は、足穂文学にこそはっきり現れている。また、夢野久作『木魂』（すだま）の小学校の算術教師である主人公は、妻子を相次いで亡くし、彼自身も轢死する予感を持っており、実際に不思議な声によって歴史の運命に飲み込まれる。問題は、彼の聞く幻聴が数学的理性によって生じていることである。夢野久作が、こうした合理と非合理の結合に小説の可能性を探るのも、この時代の科学と文学との関係を象徴している。

１９２０年代から１９３０年代にいたるまでの言説空間においては、いわゆる自己言及

のパラドックスと呼ばれる決定不可能性をめぐる諸問題に関する議論が戦わされていたが、時局においてそれは、図らずも任意の秩序体系に完結性を与える超越的なものを招来する契機となった。このように合理と非合理が交錯する時代情勢において、先鋭的な感性を持った書き手たちの興味・関心は、かつてなく同時代の科学思想と接近することになる。この時期の文学者たちは、その理解度は措くとしても、そこに確かな文学的想像力の鉱脈を求め続けていたのである。

２. 本論文の構成と目次

本論文は、序章・第一部（二つの章）・第二部（三つの章）・第三部（三つの章）・結論の１０章からなる。序論で昭和初期の言説空間を整理して本論の目的を述べ、第一部で昭和初期における理論物理学受容のあり方を主に評論から検証し、第二部で理論物理学が文学作品にどのように生かされたのかを論じ、第三部で理論物理学が文学作品上に与えた可能性について論じ、結論で文学者たちが理論物理学に傾倒した動機についてまとめた。

目次は，以下の通りである。

序論
第一部　文芸思潮と理論物理学の交通と接点
第一章　「科学的精神」の修辞学――一九三〇年代の「科学」ヘゲモニー
第二章　「現実」までの距離――石原純の自然科学的世界像を視座として
第二部　横光利一の文学活動における理論物理学の受容と展開
第三章　新感覚派の物理主義者たち――横光利一と稲垣足穂の「現実」観
第四章　観測者の使命――『雅歌』における物理学表象
第五章　「ある唯物論者」の世界認識――『上海』と二〇世紀物理学
第三部　モダニズム文学者と数理諸科学の邂逅と帰趨
第六章　「合理」の急所――中河與一「偶然文学論」の思想的意義
第七章　多元的なもののディスクール――稲垣足穂の宇宙観
第八章　「怪奇」の出現機構――夢野久作『木魂』の表現位相
結論

３. 各章の概要

序論

近代自然科学の成立と展開をめぐる思想史的な背景を概観したうえで、２０世紀物理学において何よりも重要なのは、それが１７世紀以降の理論物理学史上においてきわめて稀なことに、理論知が実践知を超脱するかたちで発展を遂げてきた特異な分野であったとい

うことを確認した。相対性理論や量子力学の考え方において、私たちが素朴に感得する経験的な尺度は全く意味を持たず、そこに介在しているのは、自然科学の方法論に包含される学術的な問題系というよりは、むしろ一種の解釈学的な問題系にほかならない。昭和初期の文学者たちは、ここにひとつの新しい創造的表現の可能性を見いだしていくことになった。

第一部　文芸思潮と理論物理学の交通と接点

第一部では、個別の作家・作品に分け入って内在的に考察を展開する足がかりとして、まずはそれぞれの文学活動のあり方を枠づけていた思潮動向に焦点を当てて論を展開した。

第一章　「科学的精神」の修辞学――一九三〇年代の「科学」ヘゲモニー

１９３０年代のジャーナリズムにおいて「科学的精神」という表現が広く流通していたことに着目し、そこに充填される意味内容のずれを跡づけていくことを通じて、１９３０年代を通じて形成された「科学」をめぐる権力構造の成立過程を考察した。同時代における論壇・文壇・科学者共同体の意向は、多分に差異をはらみながらも、結果的に「科学」の権威が「科学的精神」という曖昧な価値尺度へと転化することに、半ば共犯的なかたちで貢献していた。そのような視座をもとに、１９３５年前後に勃興した「偶然文学論争」における論者たち各々の表現戦略をとらえなおすことで、１９３０年代の言説空間を支配していた「科学」ヘゲモニーの様態を明らかにした。

第二章　「現実」までの距離――石原純の自然科学的世界像を視座として

大正から昭和前期にかけての文壇・論壇で広く活躍していた理論物理学者である石原純の論説を検討した。石原によれば、近代自然科学と近代芸術で扱われる現実概念とは、ともに人びとの内在的な経験のなかで「世界形像」として「統一」化されるまでの心的過程において出来するものであり、もとより私たちの現実認識もまた、そのような「抽象」＝「綜合」化の機制によって知的に根拠づけられたものにほかならない。だからこそ、石原は「科学」のみならず「文学」の領域においてもまた、新しい現実概念をめぐる記述作法の必要性を繰り返し講じていた。そのような石原独自の「科学」論ないしは「芸術」論は、それまでナイーヴに受け止められていた「現実」の記述作法を抜本的にとらえ返したという点において、１９３５年前後に巻き起こった諸々の文学論争の理論的な基盤を下支えするものであった。今日の文学研究において顧みられることの少ないそれらの影響関係の諸相を跡づけることで、以降の各論の土台をなす部分を整理した。

第二部　横光利一の文学活動における理論物理学の受容と展開

第二部では、１９２０年代から３０年代前半において「文学」と「科学」が有機的な交錯を果たしたひとつの事例として、新感覚派の旗手として名高い横光利一と理論物理学の

交錯に焦点を当てて論を展開した。

第三章　新感覚派の物理主義者たち――横光利一と稲垣足穂の「現実」観

ともに新感覚派の一員として括られる横光利一と稲垣足穂が、同時代の理論物理学をどのように受け止めていたのか、その具体的な受容の道筋をたどりなおすことで、１９２０年代における両者の世界認識の違いを浮かび上がらせた。横光の理論的マニフェストとしての論説「感覚活動」で展開される人びとの認識作用を仲立ちとした主観―客観の運動図式が、科学思想史の領域においてはＥ・マッハの現象論的物理学との親和性が確認できる一方で、同時代の足穂は、むしろＡ・アインシュタインの相対性理論と親和性を持つような時空間表象の遊動的な存在様式に眼を配っていた。そのような両作家の問題意識の隔たりを検討することを通じて、双方の「現実」観には、それぞれ１９世紀物理学と２０世紀物理学に集約されるような方法論的差異があることを明らかにした。

第四章　観測者の使命――『雅歌』における物理学表象

横光のなかで本格的に「心」＝「内面」の問題と「科学」の問題が結び合わされつつあった時期の小説作品として、１９３１年に発表された『雅歌』を取り上げて検討した。科学者である主人公の羽根田は、「観測」という行為を物理学的に考究することにこだわりつづけ、ゆえにみずからの「心」を「観測」することの原理的な困難に嵌まり込んでしまっていたが、まさに１９３０年前後の理論物理学においては、観測者は観測対象に何らかのかたちで不可避的に介入せざるをえないといった立場が支配的となっていた。その理論的な中枢を占めていたものこそ、Ｗ・ハイゼンベルクの不確定性原理に集約される量子論・量子力学の学術的知見にほかならない。そこには、認識論的なパラダイムの転換という共時的な文脈を紐帯として、「文学」と「科学」の双方にまたがる時代精神の表徴を読み取ることができる。そのような前提をもとに、横光自身も「未完成」と評価していたこの小説作品について（全集収録時の改稿過程や、葛藤する科学者というモチーフを検討することによて）１９３０年前後の横光が「心」を文学的主題としていったことの思想的背景に、同時代の理論物理学における認識論的な転回がかかわっていることを明らかにした。

第五章　「ある唯物論者」の世界認識――『上海』と二〇世紀物理学

１９３０年前後の横光が「メカニズム」思想を経て相対性理論へと近接するとき、その方法論的な要諦を「現象」と「物自体」の二項関係のなかで意味づけたことが、図らずも民衆の行動原理を基礎づけているファナティックな「国粋精神」に眼をひらかせる契機となっていたことを、長編小説『上海』の表現分析から明らかにした。この時期の横光は、触知不可能な「物自体」の理念を「肉体」や「愛国心」の機制と重ね合わせることで、そこに同時代に蔓延していた唯物論的な世界認識とは異なる「物理主義」の立場を打ち出していた。しかし、その多分に逆説性を帯びた二元論的な思考体系は次第に忘却され、横光はその後きわめて素朴なかたちで一元論的なイデオロギー信仰へと没入していくことにな

る。それは、『上海』のなかで「身体」と「肉体」が注意深く峻別されたうえで、後者に「物自体」の理念が仮託されていたことや、書物展望社版への改稿過程で「理論」への視座が巧妙に削り落とされていたことなどからも傍証されることを明らかにした。

第三部　モダニズム文学者と数理諸科学の邂逅と帰趨

第三部では、より広く１９２０年代から３０年代にかけて活躍した文学者たちと数理諸科学との邂逅を考察していくことで、そこに共通して見いだされる「合理」から「非合理」への逸脱という主題系を検討した。

第六章　「合理」の急所――中河與一「偶然文学論」の思想的意義

横光とともに新感覚派としてその名が知られている中河與一の代表的な論説「偶然文学論」について、とりわけ量子力学の学術的知見が援用された部分の理論的骨格を検討し、同時代思潮における位置づけを再考した。これまで曖昧な書き振りが批判されてきた「偶然文学論」の表現様式を肯定的にとらえなおすことで、「合理」性への信頼に支えられた左派論壇と、「非合理」性への情念に依拠した右派論壇の双方に対する批評的視座を見いだすことができた。論の後半部分では、同時代における田邊元の数理哲学や、いわゆる「シェストフ的不安」と呼ばれる一連の文化思潮について、それらがいずれも「合理」と「非合理」の間隙をすり抜ける志向性を持っていた点において、「偶然文学論」とのあいだに共時的な並行関係が見いだせることなどを明らかにした。

第七章　多元的なもののディスクール――稲垣足穂の宇宙観

第三章でも扱った稲垣足穂の「宇宙」にまつわる言説群を読み解いていくことで、その創造営為の源泉を改めて位置づけなおした。足穂は、幻想的で風変わりなレトリックを得意とする一種の寓話作家としてみなされる傾向が強かったが、同時にまた最新の宇宙科学や理論物理学に対する熱烈な執心を抱きつづけていた稀有な書き手でもあった。とりわけ、足穂は非ユークリッド幾何学やW・ド＝ジッターの膨張宇宙論を参照することで、あらゆる物語世界の仕様を「物質」と「場」の相互作用が織りなすドラマ（＝「タルホ劇場」）へと還元することを夢想していた。その趣向は、初の単行本作品である『一千一秒物語』から後年の随想『僕の〝ユリーカ〟』まで、足穂文学においてつねに一貫したモチーフとして差し出されている。また、それは同時代の「内面」中心主義に依拠した宇宙論の類とは異なり、２０世紀物理学における時間・空間概念の多元性に支えられた独自の宇宙論となりえていたことを明らかにした。

第八章　「怪奇」の出現機構――夢野久作『木魂』の表現位相

夢野久作の短編『木魂』の検討を通じて、同時代の夢野が主張していた「本格探偵小説」の圏域からおのずと「怪奇」性が出現するまでの回路を考察した。『木魂』において主人公を懊悩させていた認識論的な懐疑は、同時代において「探偵小説」から「怪奇小説」へ

の様式的な転化を肯定するための視座を担っていた。それは「論理」性を追究する「本格探偵小説」と「怪奇」性を追究する「変格探偵小説」が、もとより類別することのできないものであるという夢野独自の文学的理念ともまた響き合っている。『木魂』における数理記号の氾濫や世界認識の不確定性といった主題系は、そのような夢野自身の方法意識を自己言及的に開示したものであることを明らかにした。

結論

結論部では、改めて昭和初期という時代が、近現代理論物理学の成立と崩壊のパラダイムを同時に受容した特異な状況下にあったことを示したうえで、そのなかで文学者たちがどのような精神的動機のもとに理論物理学へと傾倒していったのかを考察した。昭和初期の言説空間では、いわゆる「自己言及のパラドックス」と呼ばれる決定不可能性をめぐる諸問題に関する議論が盛んに戦わされていたが、時局においてそれは、図らずも任意の秩序体系に完結性を与える超越的なものを招来する引き金となりえてもいた。そのような「合理」と「非合理」が限りなく接近する時代情勢において、先鋭的な感性を持った書き手たちの文学活動は、ナイーヴな国粋主義と結託してしまうような危険をはらんでいたが、同時にまた、そこに示されたさまざまな方法意識を考究することは、今日もなおアクチュアルな意義を持ちえてもいるということを、本論文全体の結論として提示した。

４. 総評

本論文の意義は、大きく以下の三点にまとめられる。

（１）昭和初期のモダニズム文学は、新感覚派を中心に技術や科学（時に理論物理学）などに強い関心を示し、やや大まかにまとめれば、人の内面を書くことをテーマとする近代文学から世界を書くことをテーマとする現代文学への転換点であるという位置づけはこれまでも行われてきたが、理論物理学が文壇のみならず論壇をも巻き込んだ言説の束として時代を包み込んでいたことを、論者の豊富な知識と理論の正確な理解をもとに多くの同時代文献を駆使して検証し、理論物理学がほぼ正反対に受容される政治的な文脈化があったために、それを文学者も意識せざるを得なかったことをも明らかにした点に意義がある。文壇・論壇における理論物理学の受容の水準を明らかにした点は大きな功績である。
（２）理論物理学の受容によって世界観・宇宙観に大きな転回が起き、たとえばハイゼンベルクの不確定性原理を下敷きに書かれた「偶然文学論」が浮かび上がらせた論点によって、それまで因果律による「必然」を書いてきた文学者にまったく異なった小説作法が要請されたこと、主人公も理論物理学に関心があるような人物設定となったことなど、小説が大きく変容したことを、その内実を分析して明らかにした点に大きな意義がある。理論物理学の文学への影響は、これまで考えられてきたよりもはるかに深いレベルにまで及んでいたことが明らかになった。また、これまで石原純は物理学者としてのみ論じられてきたきらいがあるが、はじめて文学者としての側面に光を当てたことも、科学史の観点から

高く評価された。さらには、理論物理学の理解においては、新感覚派の中心人物と目されてきた横光利一よりも、傍系と見られてきた稲垣足穂の方が正確だったという常識を覆すことを明らかにした点にも意義がある。
（３）これまでも、昭和初期の文学者の理論物理学の理解はやや浅く、それがために後に国粋主義に流れ込んだと捉えられてきたが、そもそも昭和初期の文学者が理解していた「合理」を突き詰めると「非合理」を呼び込んでしまうような水準だったことを、理論物理学の理解のあり方から明らかにした点は、画期的と言っていいほどこの時期の研究に新しい局面を開いた。

以上のような大きな成果を認めた上で、審査員から以下のような問題点も指摘された。それは、理論物理学をはじめとする科学の研究対象の範囲が文壇と論壇に限られており、科学が現実社会に与えた影響に触れられていない点、論に多少の飛躍があり、やや独りよがりの言葉の使い方も理解の妨げになっている点、論者の論じる対象への評価が見えにくい点などが問題点として指摘された。しかし、これらは本論文の価値や意義を損なうものではなく、今後の課題として位置づけられた。

以上のような観点から、審査員一同、本論文が「博士（学術）」に値するという結論を得たので、ここに報告する。